

11-2



IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): TANAKA, Hiroshi et al.

Application No.:

Group:

Filed: December 18, 2001

Examiner:

For: COMMUNICATION TERMINAL AND COMMUNICATION SYSTEM

L E T T E R

Assistant Commissioner for Patents
Box Patent Application
Washington, D.C. 20231

December 18, 2001
0879-0366P

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119 and 37 CFR 1.55(a), the applicant hereby claims the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	2000-397729	12/27/00

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to deposit Account No. 02-2448 for any additional fees required under 37 C.F.R. 1.16 or under 37 C.F.R. 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART KOLASCH & BIRCH, LLP

By:

DAVID R. ANDERSON

Reg. No. 40,439

P. O. Box 747

Falls Church, Virginia 22040-0747

Attachment
(703) 205-8000
/sll

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

TANAKA, Hiroshi et al.
December 18, 2001
BSKB, LLP
(703) 205-8000
0879-0366P
1 of 1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:

2000年12月27日

出願番号
Application Number:

特願2000-397729

出願人
Applicant(s):

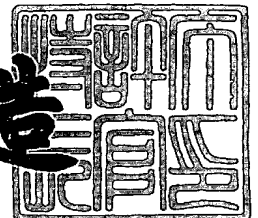
富士写真フイルム株式会社



2001年11月16日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3100845

【書類名】 特許願

【整理番号】 FJ2000-156

【提出日】 平成12年12月27日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/765

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号
富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 田中 宏志

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号
富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 寺田 昌弘

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号
富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 河田 幸博

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100083116

【弁理士】

【氏名又は名称】 松浦 憲三

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012678

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

特 2000-397729

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9801416

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 通信端末及び通信システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯電話を介してネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することが可能な通信端末において、

携帯電話から、ネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を受信する受信手段と、

前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信する送受信手段と、

を備えたことを特徴とする通信端末。

【請求項 2】 前記携帯電話から受信した接続情報に基づいて利用者がネットワーク上の通信機器を指定する入力手段を備え、

前記送受信手段は、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいて前記指定したネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することを特徴とする請求項 1 の通信端末。

【請求項 3】 前記携帯電話から受信した接続情報を利用者に対して表示する表示手段を備えたことを特徴とする請求項 1 又は 2 の通信端末。

【請求項 4】 携帯電話を介してネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することが可能な通信端末において、

携帯電話から、ネットワーク上の通信機器に通信接続する際の通信先のメニューを受信する受信手段と、

前記携帯電話から受信したメニューに基づいてネットワーク上の通信機器を指定する入力手段と、

前記指定したネットワーク上の通信機器の情報を携帯電話に送信して、携帯電話からダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報をネットワーク上の通信機器に対して送信させ、以降指定したネットワーク上の通信機器と通信を接続して画像等の情報を送受信する送受信手段と、

を備えたことを特徴とする通信端末。

【請求項5】 予め送信又は受信するファイル名又はサービスの内容を記載したバッチファイルを記録する記録手段を備え、

前記送受信手段は、情報を送受信するネットワーク上の通信機器と関連のあるバッチファイルを前記記録手段から読み出して、該ネットワーク上の通信機器に送信することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1に記載の通信端末。

【請求項6】 携帯電話を介してネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することが可能な通信システムにおいて、

ネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を記録する記録手段と、前記接続情報を通信端末に送信する送信手段と、前記通信端末から画像等の情報を受信する第1の受信手段と、前記ネットワーク上の通信機器と情報の送受信を行う第1の送受信手段とを備えた携帯電話と、

前記携帯電話から、ネットワーク上の通信機器に通信接続する際の接続情報を受信する第2の受信手段と、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信する第2の送受信手段とを備えた通信端末と、

からなることを特徴とする通信システム。

【請求項7】 携帯電話を介してネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することが可能な通信システムにおいて、

ネットワーク上の通信機器に通信接続する際の通信先のメニュー、ダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を関連付けて記録する記録手段と、前記メニューを通信端末に送信する送信手段と、前記通信端末から指定のネットワーク上の通信機器の情報又は画像等の情報を受信する第1の受信手段と、前記通信端末から指定のネットワーク上の通信機器の情報を受信すると該ネットワーク上の通信機器に対してダイヤルアップ接続を行い、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を送信して以降ネットワーク上の通信機器と情報の送受信を行う第1の送受信手段とを備えた携帯電話と、

前記携帯電話からネットワーク上の通信機器に通信接続する際の通信先のメニューを受信する第2の受信手段と、ネットワーク上の通信機器を指定する入力手段と、前記指定したネットワーク上の通信機器の情報を携帯電話に送信して該指定したネットワーク上の通信機器と通信を接続して画像等の情報を送受信する第2の送受信手段とを備えた通信端末と、

からなることを特徴とする通信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、通信端末及び通信システムに係り、特に携帯電話を介してネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することが可能な通信端末及び通信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

被写体を撮像する電子撮像装置であって、該電子撮像装置への所定の操作に基づき、通信装置と無線通信を行う携帯端末を制御する制御情報を出力する電子撮像装置が特開平10-341302号の公報に示されている。

【0003】

また、撮影した電子画像情報に、その情報の送信先である固有の指定先番号情報（IDナンバー、電話番号等）を関連付けて、当該電子画像情報と指定先番号情報とともに記憶するように構成した電子カメラが、特開平11-136612号の公報に示されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、特開平10-341302号の公報に示されている電子撮像装置では、電子撮像装置が主たるユーザーインターフェースとなって携帯電話を制御するものである。そして、必要に応じて電子撮像装置は電話番号を記憶しておくことが可能であるが、無線通信が主な機能ではない電子撮像装置にて電話番号を管理するのはシステムの構成上無駄が多く発生する。また、インターネット等

に接続して情報の送受信を行うためには、TCP/IP等の設定及びダイヤルアップ用の設定を行わねばならず、一般に専用の文字入力キー等を備えていない電子撮像装置の入力手段や、確認用の表示手段を介してこれらの情報を入力して設定するのはたいへん難しく煩わしいという不具合を生じていた。

【0005】

また、特開平11-136612号の公報に示されている電子カメラでは、記録した画像データとともに画像の送信先の電話番号を記録しておき、何らかの送信手段を用いてその電話番号の送信先に画像を送信するものである。しかし、この発明に係る電子カメラを用いても、無線通信が主な機能ではない電子撮像装置にて電話番号を管理するのはシステムの構成上無駄が多く発生するとともに、インターネット等に接続する際の諸設定を行わねばならず、たいへん難しく煩わしいという不具合を生じていた。

【0006】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、通信端末からインターネット等のネットワーク上の通信機器にダイヤルアップ接続を行う際に、通信端末において通信関連の面倒な設定入力を不要にすることが可能な通信端末及び通信システムを提供することを目的としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するために請求項1に記載の発明は、携帯電話を介してネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することが可能な通信端末において、携帯電話からネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を受信する受信手段と、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信する送受信手段とを備えたことを特徴としている。

【0008】

本発明によれば通信端末は、携帯電話からネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲート

ウェイ情報、DNS等の接続情報を受信する受信手段と、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信する送受信手段とを備えたので、通信端末からインターネット等にダイヤルアップ接続を行う際に、通信端末において通信関連の面倒な設定入力を不要にすることが可能となる。

【0009】

また、前記目的を達成するために請求項6に記載の発明は、携帯電話を介してネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信することが可能な通信システムにおいて、ネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を記録する記録手段と、前記接続情報を通信端末に送信する送信手段と、前記通信端末から画像等の情報を受信する第1の受信手段と、前記ネットワーク上の通信機器と情報の送受信を行う第1の送受信手段とを備えた携帯電話と、前記携帯電話からネットワーク上の通信機器に通信接続する際の接続情報を受信する第2の受信手段と、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を受信する第2の送受信手段とを備えた通信端末とからなることを特徴としている。

【0010】

本発明によれば通信システムは、ネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を記録する記録手段と、前記接続情報を通信端末に送信する送信手段と、前記通信端末から画像等の情報を受信する第1の受信手段と、前記ネットワーク上の通信機器と情報の送受信を行う第1の送受信手段とを備えた携帯電話と、前記携帯電話からネットワーク上の通信機器に通信接続する際の接続情報を受信する第2の受信手段と、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信する第2の送受信手段とを備えた通信端末とから構成されているので、通信端末からインターネット等にダイヤルアップ接続を行う際に、通信端末において通信関連の面倒な設定入力を不要にすることが可能となる。

【0011】

【発明の実施の形態】

以下添付図面に従って、本発明に係る通信端末及び通信システムの好ましい実施の形態について詳説する。

【0012】

図1に、本発明に係る通信端末と携帯電話とを含む通信システムを示す。

【0013】

同図によれば通信システムは、撮像手段と無線通信手段等を備えた通信端末である電子カメラ10と、無線通信手段及び記録手段等を備えた通信機器である携帯電話40と、携帯電話40の直接の公衆回線接続先となる基地局42、42…と、携帯電話40用の携帯電話公衆回線44と、電子カメラ10がネットワークとダイヤルアップ接続する際のアクセスポイント46と、インターネット48等のネットワーク通信網と、電子カメラ10と画像等の情報を送受信する通信先となるサーバである写真共有サービス90、写真ラボ92…とから構成されている。

【0014】

電子カメラ10は近距離の無線通信手段により携帯電話40と画像等の情報の送受信が可能となっている。また、携帯電話40は携帯電話公衆回線44の通信手段によりアクセスポイント46と情報の送受信を行うことが可能となっている。したがって電子カメラ10は、携帯電話40と携帯電話公衆回線44とを介してアクセスポイント46までPPP (Point to Point Protocol) 接続し、インターネット48にてTCP/IPを用いて接続し、写真共有サービス90のサーバや写真ラボ92等と画像データやサービス情報等の送受信を行うことが可能となっている。

【0015】

図2に、無線による通信手段を備えた通信端末の一形態である電子カメラの外観斜視図を示す。

【0016】

同図によれば、電子カメラ10には、被写体像を撮像手段に結像させる撮影レ

ンズ102と、画像データや通信状況及びコマ番号表示104など各種情報を表示する表示手段168と、電子カメラ10の機能の起動及び停止を入力する電源スイッチ106と、利用者が撮影を指示するリリースボタン107と、電子カメラ10に備えられている各種のモードを切り替えて設定するモード切替ダイヤル108と、表示手段168に表示されている項目から所望の項目を消去する際に指定する消去ボタン109と、表示手段168に表示されている項目から所望の項目を指定する設定ボタン110と、表示手段168に表示されているコマ番号等をインCREMENTする場合に操作するINCREMENTボタン111と、表示手段168に表示されているコマ番号等をDECREMENTする場合に操作するDECREMENTボタン112とが設けられている。

【0017】

また、画像データや音声データ等の情報を無線通信によって外部の通信機器と送受信する場合に、搬送波及びデータを送受信するアンテナ156と、有線の通信を行う際に用いる通信コネクタ162と、画像等の情報を記録する挿抜可能な記録媒体177とが設けられている。

【0018】

図3は、モード切替ダイヤル108に設けられている各種設定モードの表示を示す図である。

【0019】

同図によれば、モード切替ダイヤル108には、近傍に存在する他の通信機器と無線通信を実施するとともにインターネット等のネットワークと通信可能な通信モード（図3には、Wirelessと記載）と、撮影を実施する撮影モード（図3には、Camと記載）と、記録されている画像の再生を実施する再生モード（図3には、Playと記載）と、日付、撮影モード、撮影画素数、電源のオートオフ時間の設定、警告音の音量等を設定するセットアップモードとが記載されており、利用者がモード切替ダイヤル108を切り替えることによって電子カメラ10の処理モードを所定のモードに設定することが可能となっている。

【0020】

図4は、電子カメラ10の信号処理系ブロック図である。

【0021】

電子カメラ10の画像処理部には、被写体の像を受光面に結像させて光電変換し、画像信号として出力する撮像手段150と、画像サイズの変更、シャープネス補正、ガンマ補正、コントラスト補正、ホワイトバランス補正等の処理を行う画像処理手段153と、アナログの画像信号をデジタルの画像データに変換するA/D変換器154とが設けられている。

【0022】

また、画像データ等の情報を通信によって他の通信機器と送受信する電子カメラ10の通信手段は、画像データ等の情報を電波等の搬送波に乗せて送信又は受信する近距離用の送受信手段157（送信手段及び受信手段の機能を含む）と、搬送波及びデータを送受信するアンテナ156と、画像データ等の情報を通信ケーブルを介して他の通信機器に送信する通信コネクタ162とから構成されている。

【0023】

また、電子カメラ10には、画像データ等の情報をJPEGやモーションJPEGに代表される手法で圧縮制御したり圧縮したデータを伸張展開制御する処理を行う圧縮伸張手段167と、表示手段168に表示する各種の文字やメッセージのデータ等を画像とともにオンスクリーンディスプレイするOSD169と、デジタルの画像データを表示用のYC信号又はRGB信号等に変換するD/A変換器170と、画像データを一時的に記憶しておくフレームメモリ171とが設けられている。

【0024】

また、電子カメラ10には、リリースボタンや通信ボタン、送信ボタン、ファンクションスイッチ、十字キー、確定スイッチ、モード切り換えスイッチ等が設けられている入力手段172と、入力手段172の設定情報等を入出力するインターフェースであるI/O173と、記録媒体177を着脱可能に装着する記録媒体装着部178と、記録媒体177に対して画像データ等の情報を記録したり読み出したりする記録媒体インターフェース179とが設けられている。なお、記録媒体177は、メモリーカード等の半導体や、MO等に代表される磁気記録

式、光記録式等に代表される着脱可能な記録媒体である。

【0025】

また、電子カメラ10には、電子カメラ10全体の制御を行うとともに画像データのサンプリングタイミング制御、画像データの記録制御、画像データの図形認識、電子カメラ10の機種情報又は機器固有の識別情報の読み込み処理、識別用乱数の発生処理、通信制御、表示制御等の制御を行う情報処理手段180と、電子カメラ10の機種名、製造番号等の固有の識別情報、動作プログラム、各定数が記憶されているROM及びプログラム実行時の作業領域となる記憶手段であるRAMにより構成されているシステムメモリ181と、情報の書き換えが可能であるとともに記憶した情報を電源遮断後も記憶し続けることが可能な不揮発性メモリ182とが設けられている。

【0026】

なお、前記システムメモリ181には、ダイヤルアップのためのプロトコルスタック（PPP、TCP/IP）ソフトウェア、パケットドライバ、ブラウザソフトウェア、漢字フォント等も記録することが可能である。

【0027】

また、電子カメラ10には、時を刻むカレンダー時計190と、撮影時に被写体に光を発光して光量不足を補う発光手段193と、該発光手段193の発光タイミングや発光する光量の調節を行う発光制御手段194とが設けられている。

【0028】

電子カメラ10の情報処理手段180とその周辺の回路はバス199で接続されており、互いに情報の伝達を高速で行うことが可能となっている。

【0029】

上記のとおり構成された電子カメラ10の撮影処理について説明する。

【0030】

撮影する像はレンズ102によって撮像手段150の受光面に結像され、結像した被写体像は光電変換されて画像処理手段153に出力される。画像処理手段153では、この画像信号に対して増幅やノイズの低減処理を実施し、A/D変換器154にてデジタルデータに変換した後に一時期フレームメモリ171に記

憶する。

【0031】

情報処理手段180は、フレームメモリ171に記憶されている画像データを逐次D/A変換器170に伝達する指示を行い、OSD169から発生される情報とともに表示手段168に表示している。

【0032】

利用者が入力手段172に設けられているリリースボタン107を押すと、情報処理手段180は被写体を撮影するモードに入る。すると情報処理手段180はフレームメモリ171に記憶されている画像データを圧縮伸張手段167に転送して、所定の条件で画像データの圧縮処理を実施する指令を出力する。そして、記録媒体インターフェース179に対して画像データを順次記録媒体177に記録する処理を行う。

【0033】

なお、上記の説明では通信端末を電子カメラとした実施の形態で説明したが、本発明は電子カメラに限定されるものではなく、無線通信機能を備えるとともに音声情報を記録することが可能なオーディオプレーヤ等の通信端末であっても本発明の目的を達成することが可能である。

【0034】

図5は携帯電話の外観図である。

【0035】

同図に示すように、携帯電話40には、公衆回線と無線通信するためのアンテナ452と、近距離に存在する電子カメラ10等と情報の送受信を実施するためのアンテナ456と、通信情報やスケジュール等の各種情報を表示する表示手段468と、電話番号、文字、スケジュール等の個人情報の入力、指定及び選択を行う入力手段472、472…と、電話の受話器となるとともに音声を出力するスピーカ495と、音声を入力するマイク497とが設けられている。

【0036】

図6は、携帯電話の信号処理系のブロック図である。

【0037】

同図によれば、携帯電話40の情報送受信部には、公衆回線と無線通信するためのアンテナ452、公衆回線用の送受信手段453（送信手段及び受信手段の機能を含む）及びリアルタイムにて送受信する情報を一時的に記憶する送受信バッファ454と、近距離用無線通信手段として用いるアンテナ456、送受信手段457（送信手段及び受信手段の機能を含む）及び送受信バッファ458とが設けられている。

【0038】

また、携帯電話40には、画像や文字等の情報を表示する表示手段468と、情報処理手段の指令に基づいて表示手段468に対して表示用の画像信号を出力する表示制御手段469と、利用者が入力手段472を介して入力した各種情報を読み取って後述する情報処理手段に伝達したり、情報処理手段からの指示に基づいてLED等の通知手段に表示指令を出力するI/O473とが設けられている。

【0039】

また、携帯電話40には、携帯電話40の全体の制御を行う情報処理手段（CPU）480と、携帯電話の処理に関する各種定数やネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL（Uniform Resource Locators）、IP（Internet Protocol）アドレス、ゲートウェイ情報DNS（Domain Name System）等の接続情報を記録する書き換え可能な不揮発性メモリ482と、情報処理手段480を動作させるプログラムや各種定数が記録されているROMや情報処理手段480が処理を実行する際の作業領域となる記憶手段であるRAMとから構成されるメモリ484と、時刻を刻むカレンダー時計490と、情報処理手段480を含む各回路に電源を供給する電源491とが設けられている。

【0040】

携帯電話40内の情報処理手段480と、送受信バッファ454、送受信バッファ458、表示制御手段469、I/O473、不揮発性メモリ482、メモリ484、カレンダー時計490等を含む各周辺回路は、バス499で接続されており、情報処理手段480は各々の周辺回路を制御することが可能となっている。

【0041】

近距離用の無線通信手段は、電波、超音波、赤外線等の光、搬送波を用いた通信手段である。電波を用いる場合には、無線LAN（ローカルエリアネットワーク）等の無線通信の仕様に基づいてもよい。

【0042】

なお、上記の説明では携帯電話を用いた例で説明したが、記録手段、通信手段等を備えた通信機器であれば、パソコン、電子手帳等の通信端末であってもよい。

【0043】

図7の図表に、携帯電話40の不揮発性メモリ482が記録している電話帳の情報を示す。

【0044】

同図に示されるように電話帳の情報には、電話、FAX、ダイヤルアップ等の通信手段の分類が記載されている属性の項目と、通信先の名称が記載されている名称の項目と、通常の電話番号やダイヤルアップ接続のためのアクセスポイントの電話番号等が記載されている電話番号の項目と、ネットワークパラメータを自動設定するか否か等の情報を記載するIPアドレスの項目と、通信先のDNS情報等が記載されているDNSの項目と、コンピュータ名をIPアドレスに変換する際のアドレス情報の記載項目と、ゲートウェイ情報が記載されている項目と、インターネットに接続後最初にアクセスするデフォルトのURLが記載されている項目等の、ダイヤルアップ接続に際して必要な設定情報が記載されている。

【0045】

以下に、利用者が電子カメラ10の記録媒体177に記録されている画像を携帯電話40を介して写真ラボ92に送信して、プリントサービスを受ける手順について説明する。

【0046】

利用者は、携帯電話40の電源を投入して、近距離無線通信及び携帯電話公衆回線44を介して通信が可能な状態に設定しておく。次に、電子カメラ10のモ

ード切替ダイヤル108を操作して通信モードに設定し、電源スイッチ106を操作して電子カメラ10を起動状態にする。

【0047】

電子カメラ10は近傍に存在する利用者の携帯電話40と自動で無線の通信を開始し、お互いの通信機器間で無線通信を確立する。相互の機器間で以降通信が実施可能な状態になると、携帯電話40の情報処理手段480は不揮発性メモリ482に記録されているダイヤルアップの属性情報等の電話帳の情報を読み出して送受信手段457を介して電子カメラ10に送信する。

【0048】

該電話帳の情報を電子カメラ10の送受信手段157が受信すると、情報処理手段180は表示手段168に対して、受信した電話帳の情報を表示する指示を行う。

【0049】

図8は、電子カメラの表示手段に表示されているダイヤルアップ接続先の選択メニューである。

【0050】

同図によれば電子カメラ10の表示手段168には、佐藤写真ラボと画像共有サービス等の通信先のサーバの名称が記載されており、利用者がインCREMENTボタン111、DECREMENTボタン112及び設定ボタン110等を操作することによって、所望の通信先を容易に選択することが可能となっている。

【0051】

利用者が所望の通信先を選択すると、電子カメラ10の処理プログラムはブラウザのソフトウェア、プロトコルスタック、パケットドライバ等の通信に必要なソフトウェアを起動し、携帯電話40から受信したダイヤルアップ属性の番号等の電話帳の情報をを用いて携帯電話40を経由してアクセスポイント46との接続を開始する。

【0052】

電子カメラ10とアクセスポイント46とが携帯電話40を経由して直接通信を開始すると、利用者の契約ID及びパスワードをアクセスポイント46側に送

信して、インターネット48に対しての接続が可能となる。

【0053】

また上記のように、電子カメラ10が携帯電話40からインターネット48に接続する電話帳の情報を受信して、直接電子カメラ10からダイヤルアップ接続を行う代わりに、携帯電話40がダイヤルアップ接続の処理を行ってもよい。

【0054】

その場合には、利用者が所望の通信先を選択すると電子カメラ10の処理プログラムはブラウザのソフトウェア、プロトコルスタック、パケットドライバ等の通信に必要なソフトウェアを起動し、携帯電話40に対しては選択した通信先のサーバの名称に関する情報を送信する。該通信先のサーバに関する情報を受信した携帯電話は、対応する電話帳のダイヤルアップ用の電話番号を読み出して携帯電話公衆回線44を介してアクセスポイント46との接続を開始する。該接続が完了して通信が確立すると、携帯電話40は通信を電子カメラ10に開放するので、電子カメラ10とアクセスポイント46とが直接通信を実施することが可能となる。

【0055】

なお、インターネット48と接続する際の契約ID及びパスワードは、携帯電話40の不揮発性メモリ482等にて記録しておき、アクセスポイント46と通信接続した際に読み出して携帯電話40が送信して通信を確立するようにしてもよいし、電子カメラ10の不揮発性メモリに記録しておいてもよい。

【0056】

上記のようにして通信が確立されると、電子カメラ10がインターネット48に接続され、先に利用者が指定した通信先のサーバ名称をURL又はドメイン名に変換した宛て先情報と、送信元の電子カメラ10のアドレス情報とデータとをインターネット上に送信する。

【0057】

すると、電子カメラ10は携帯電話40を経由して、例えば接続先の写真ラボ92からメニュー情報を受信し、電子カメラ10のブラウザソフトウェアは図9に示すサービスメニューを表示手段168に表示する。利用者は表示されたサー

ビスメニューの中から所望のサービスを選択したり、Webのメニューに従って画像を閲覧したり、電子カメラ10に記録されている画像や音声情報をアップロードしたりして、容易にアップロード、ダウンロード等の種々のサービスを受けることが可能となる。

【0058】

以下に、通信端末及び通信システムの他の実施の形態について説明する。

【0059】

上記の実施の形態では、電子カメラ10とインターネット48とが接続されてから、利用者が希望するサービスメニューを選択していたが、予め利用者側で受けるサービスが決まっている場合には、以下に示すように予め受けるサービス情報が記載されたバッチファイルを作成しておき、インターネット48と接続を開始する。

【0060】

図10に電子カメラ10の記録媒体177に予め記録されている画像ファイル及びプリント注文ファイルのディレクトリ構造を示す。

【0061】

同図に示されるように、記録媒体177（記録手段）のディレクトリ「¥Root¥ORDER」には、プリント注文ファイル「PRT-INFO.TXT」（処理の内容を記述したバッチファイルの一形態）が格納されている。また、「¥Root¥IMAGE」には、各種の画像ファイルが記録されている。

【0062】

図11に、プリント注文ファイルの記述例を示す。

【0063】

同図に示すようにプリント注文ファイルには、各ジョブ毎にファイル名、プリント枚数、プリントタイプ等の情報が記載されている。携帯電話40からネットワーク上の通信機器に通信接続する際の通信先メニューを受信すると、電子カメラ10の情報処理手段180は通信先のメニュー情報を、表示手段168に表示する。利用者が入力手段172を介して所望の通信先を指定すると、電子カメラ10の情報処理手段180は、前記指定したネットワーク上の通信機器と通信を

接続する指示を行う。

【0064】

そして、前記指定した通信先のネットワーク上の機器と関連のあるプリント注文ファイル及び該プリント注文ファイルに記述されている画像ファイルとを前記記録媒体177から読み出すとともにネットワーク上の通信機器に送信する。

【0065】

このように、電子カメラ10がダイヤルアップ接続後に自動でこの予め作成しておいたプリント注文ファイルと画像ファイルとを写真ラボ92に送信するようにしておくことによって、利用者の操作負荷が軽減される。なお、画像や音楽情報のダウンロードを行う場合には、バッチファイルのみをネットワーク上の所定のサーバ（通信機器）に送信して、所望の画像ファイル又は音楽情報等を自動でダウンロードすることが可能となる。

【0066】

また、図12に示すように、携帯電話40に記録されている電話帳の属性を、サービスの名称を記載する項目、サーバの種類を記載する項目、通信のプロトコルを記載する項目等を加えて細分化しておき、携帯電話40が電子カメラ10からプリント注文サービスの情報を受信した場合には「Print Service」の接続先として「O×写真ラボ」を自動で選択して、前記プリント注文ファイルと画像ファイルとを自動でアップロードするようにしてもよい。

【0067】

また、携帯電話40にIPアドレスやDNS番号等のTCP/IP情報を入力する際に、図13に示されるようなパソコン画面上で設定したTCP/IP情報を、パソコンから直接通信にて伝送すると、間違いがなく正確な情報を入力することが可能となる。

【0068】

【発明の効果】

以上説明したように本発明に係る通信端末によれば、携帯電話からネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を受信する受信手段と

、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信する送受信手段とを備えたので、通信端末からインターネット等にダイヤルアップ接続を行う際に、通信端末において通信関連の面倒な設定入力を不要にすることが可能となる。

【0069】

また、本発明に係る通信システムによれば、ネットワーク上の通信機器に通信接続する際のダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IPアドレス、ゲートウェイ情報、DNS等の接続情報を記録する記録手段と、前記接続情報を通信端末に送信する送信手段と、前記通信端末から画像等の情報を受信する第1の受信手段と、前記ネットワーク上の通信機器と情報の送受信を行う第1の送受信手段とを備えた携帯電話と、前記携帯電話からネットワーク上の通信機器に通信接続する際の接続情報を受信する第2の受信手段と、前記携帯電話から受信した接続情報に基づいてネットワーク上の通信機器と画像等の情報を送受信する第2の送受信手段とを備えた通信端末とから構成されているので、通信端末からインターネット等にダイヤルアップ接続を行う際に、通信端末において通信関連の面倒な設定入力を不要にすることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る電子カメラと携帯電話とを含む通信システムを示す図

【図2】

電子カメラの外観斜視図

【図3】

モード切替ダイヤルに設けられている各種設定モードの表示を示す図

【図4】

電子カメラの信号処理系ブロック図

【図5】

携帯電話の外観図

【図6】

携帯電話の信号処理系ブロック図

【図 7】

携帯電話の不揮発性メモリが記録している電話帳の情報を示す図表

【図 8】

電子カメラの表示手段に表示されているダイヤルアップ接続先の選択メニューを示す図

【図 9】

電子カメラの表示手段に表示されるブラウザソフトウェアの表示例

【図 10】

電子カメラの記録媒体に記録されている画像ファイル及びプリント注文ファイルのディレクトリ構造を示す図

【図 11】

プリント注文ファイルの記述例を示す図

【図 12】

携帯電話の不揮発性メモリが記録している電話帳の情報を示す図表

【図 13】

パソコン画面上で設定する TCP/IP 情報を示す図

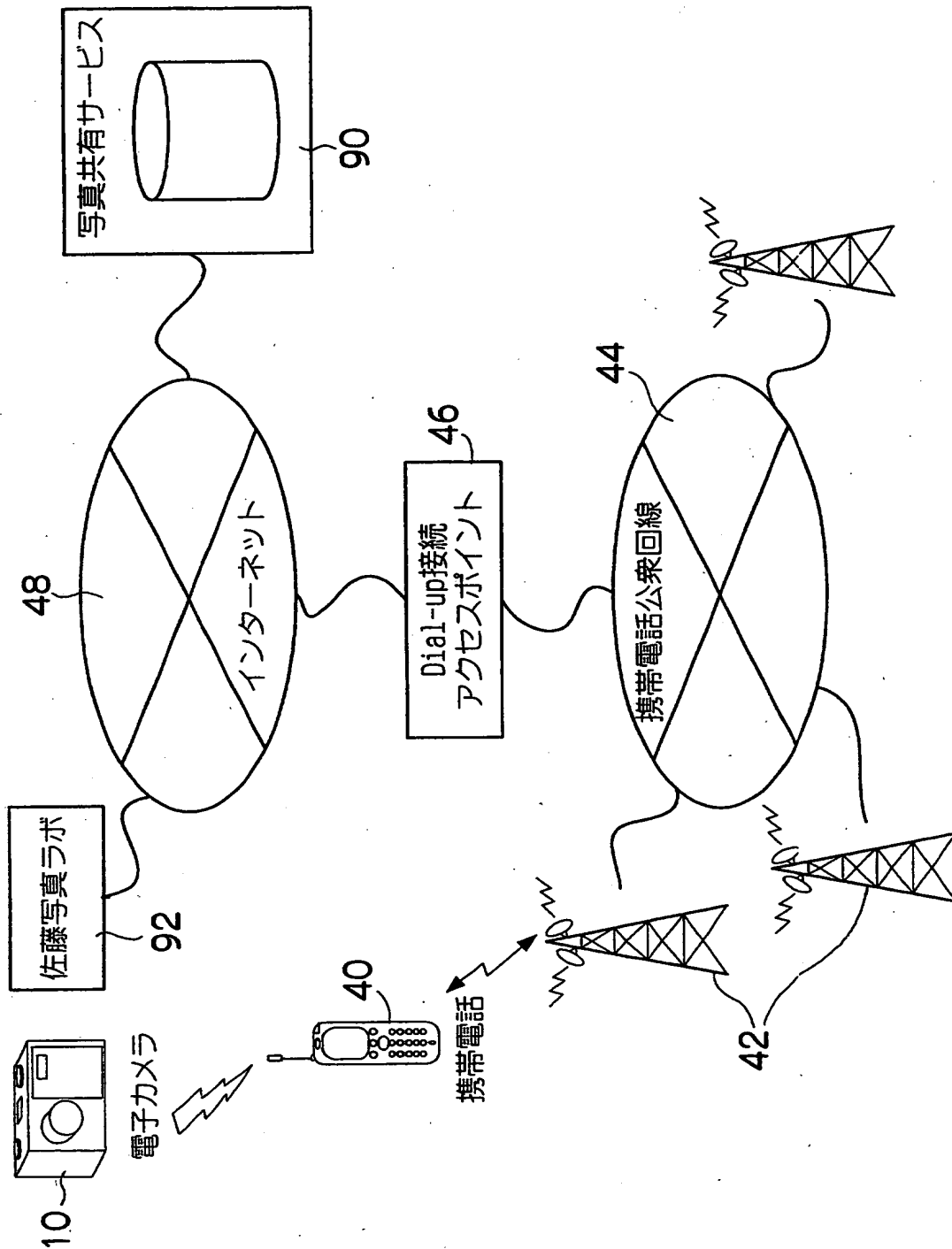
【符号の説明】

10…電子カメラ、40…携帯電話、42…基地局、44…携帯電話公衆回線、46…アクセスポイント、48…インターネット、90…写真共有サービス、92…写真ラボ、102…レンズ、104…コマ番号表示、106…電源スイッチ、107…リリースボタン、108…モード切替ダイヤル、109…消去ボタン、110…設定ボタン、111…インCREMENTボタン、112…デCREMENTボタン、150…撮像手段、153…画像処理手段、154…A/D変換器、156…アンテナ、157…送受信手段、162…通信コネクタ、167…圧縮伸張手段、168…表示手段、169…OSD、170…D/A変換器、171…フレームメモリ、172…入力手段、173…I/O、177…記録媒体、178…記録媒体装着部、179…記録媒体インターフェース、180…情報処理手段、181…システムメモリ、182…不揮発性メモリ、190…カレンダー時計、193…発光手段、194…発光制御手段、199…バス、452…アンテ

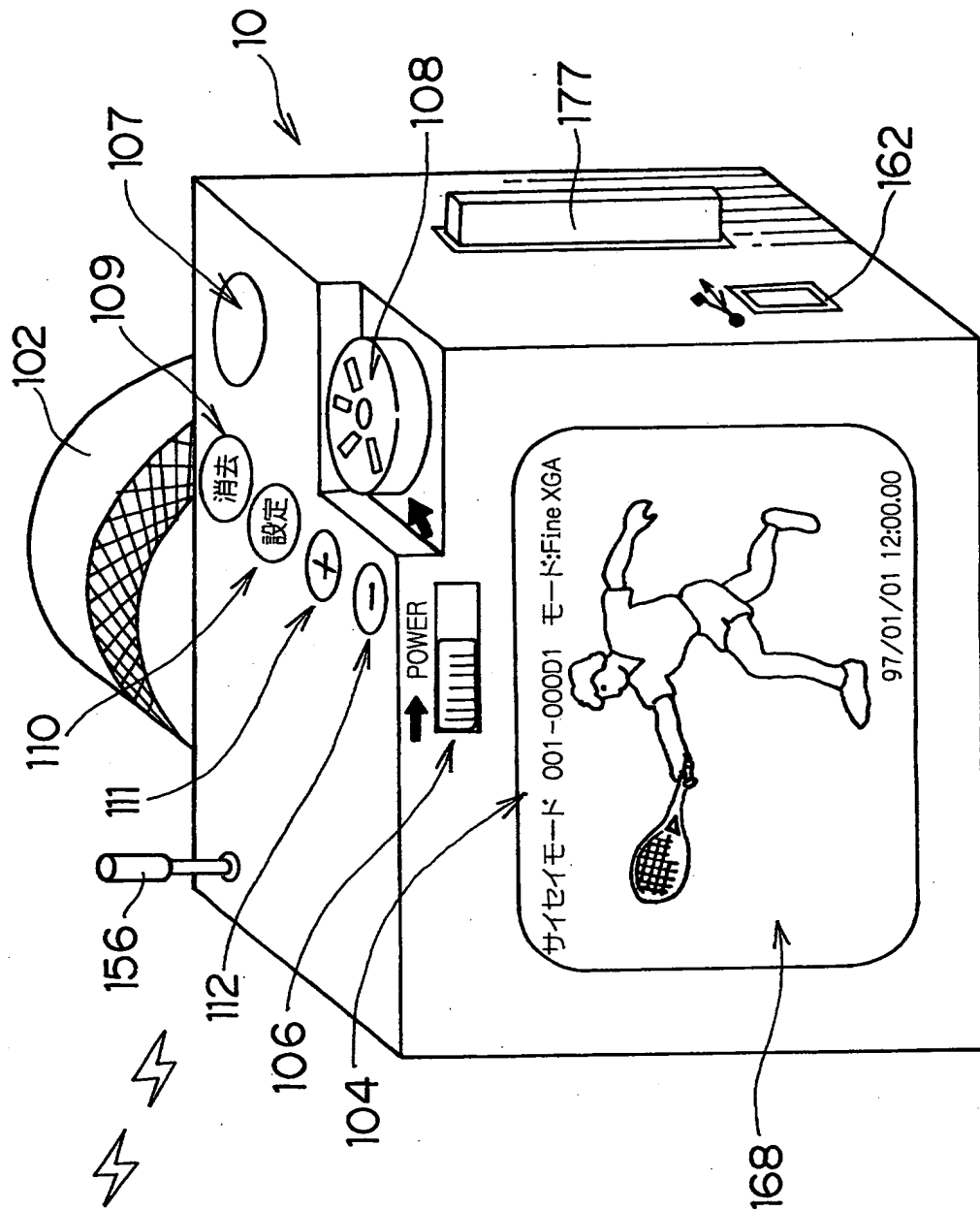
ナ、453…送受信手段、454…送受信バッファ、456…アンテナ、457
…送受信手段、458…送受信バッファ、468…表示手段、469…表示制御
手段、472…入力手段、473…I/O、480…情報処理手段、482…不
揮発性メモリ、484…メモリ、490…カレンダー時計、491…電源、495
…スピーカ、497…マイク、499…バス

【書類名】 図面

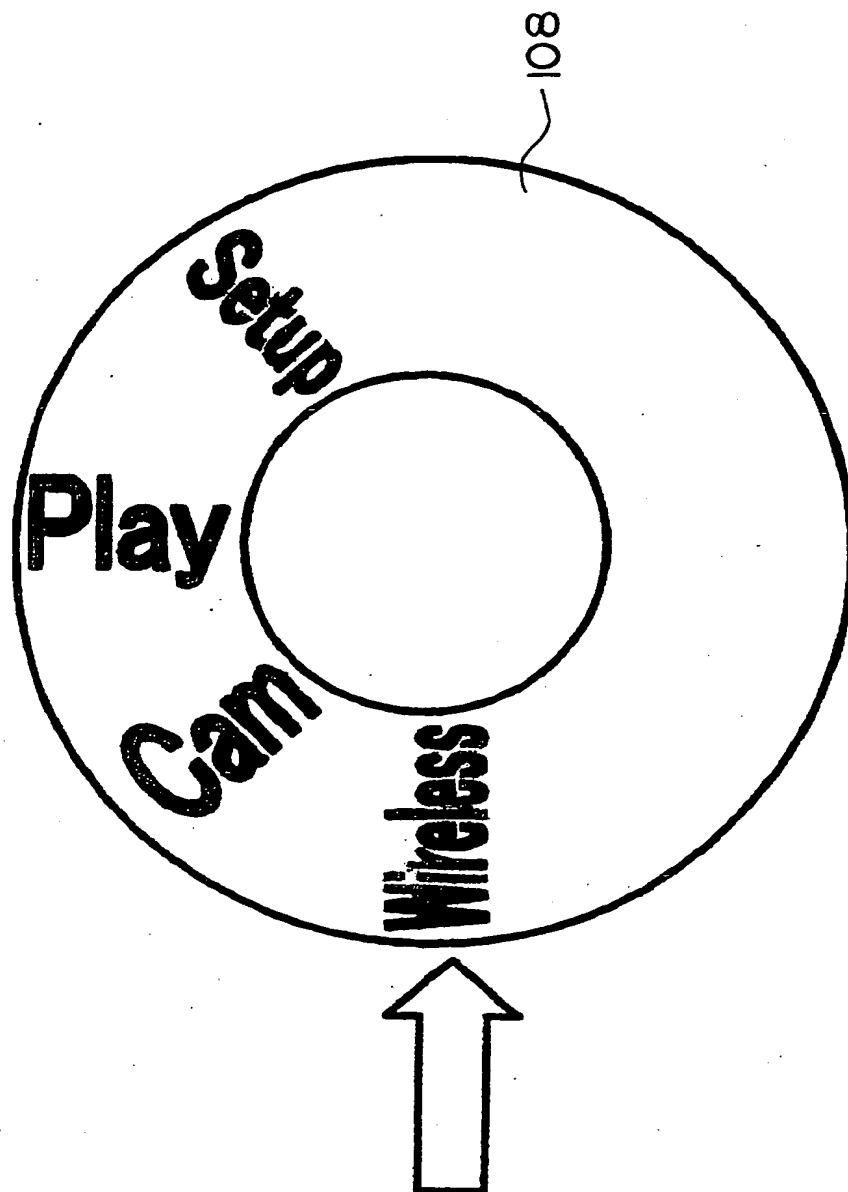
【図 1】



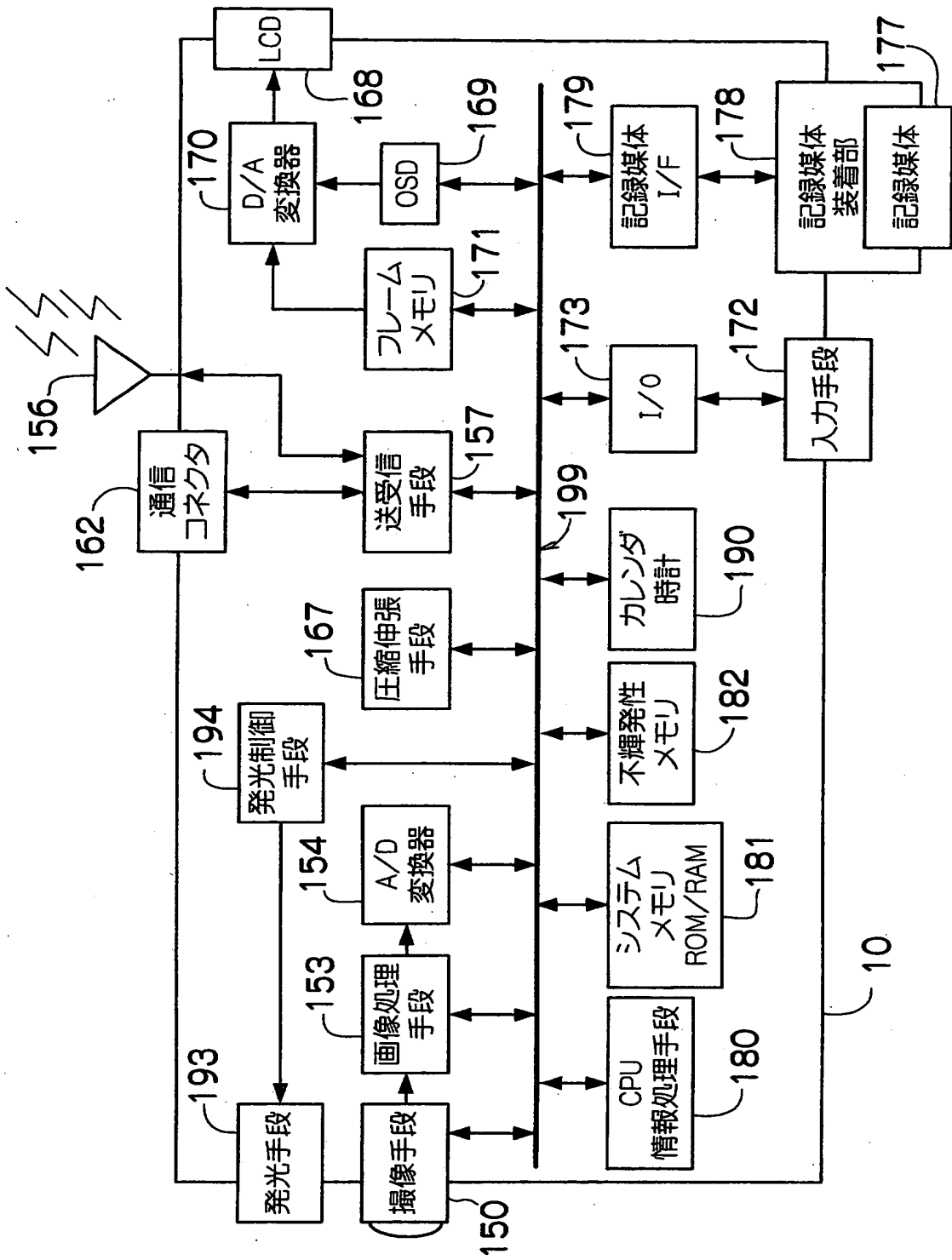
【図 2】



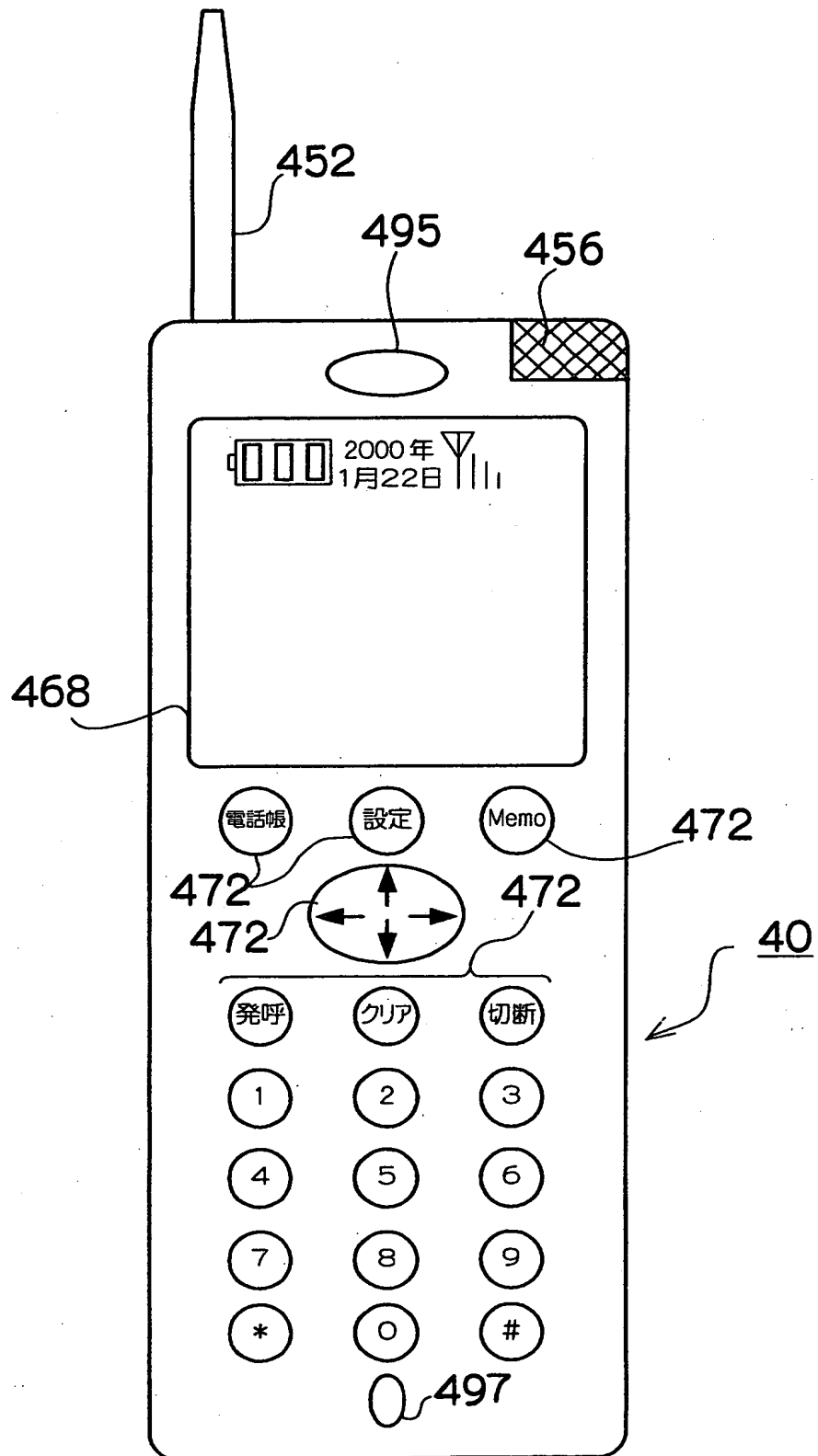
【図 3】



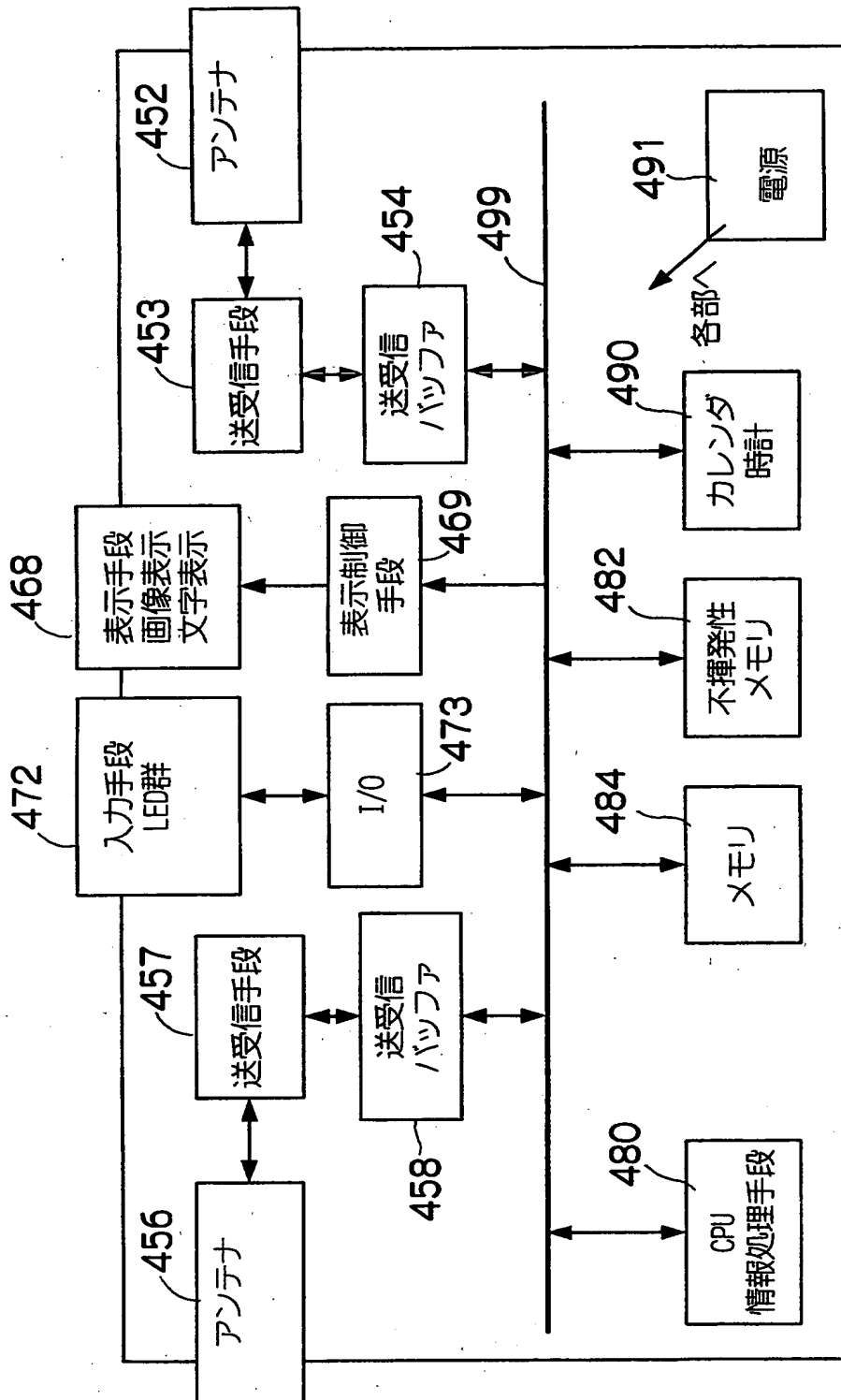
【図 4】



【図5】



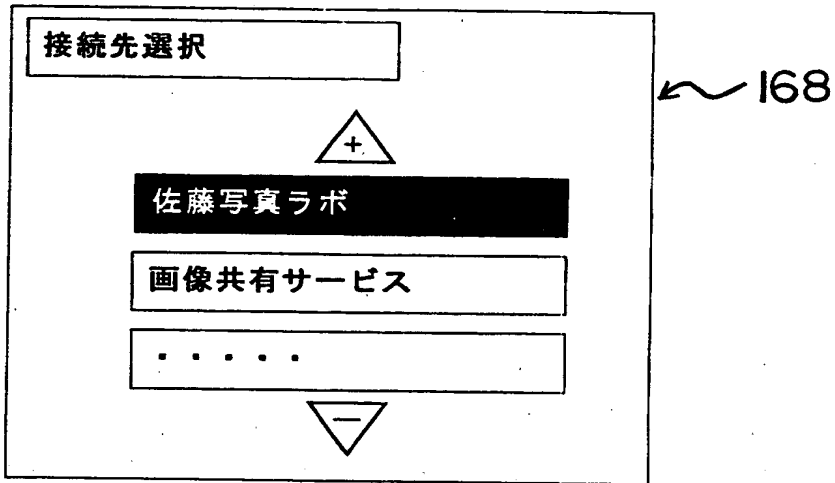
【図 6】



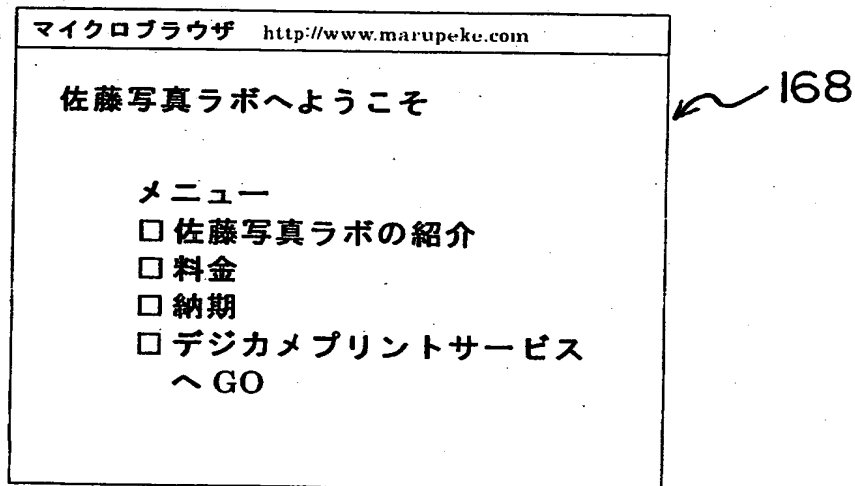
【図7】

属性	TEL	TEL	DIALUP	DIALUP	FAX	DIALUP
名称	山田太郎	鈴木花子	佐藤写真ラボ	画像共有サービス	officeのFAX	音楽配信サービス
電話番号	048-111-111	090-5432-1234	03-9876-5432	03-9876-5432	048-555-8765	03-9876-5432
IP	—	—	DHCP	DHCP	—	DHCP
Address						
DNS	—	—	255.123.xxx.xxx	255.123.xxx.xxx	—	255.123.xxx.xxx
Winse	—	—	255.123.yyy.yyy	255.123.yyy.yyy	—	255.123.yyy.yyy
Gateway			Default	Default		Default
Default	—	—	http://www.marupeke.com	http://www.gazokyoyuu.co.jp	—	http://www.ongakuhaishin.co.jp
URL						

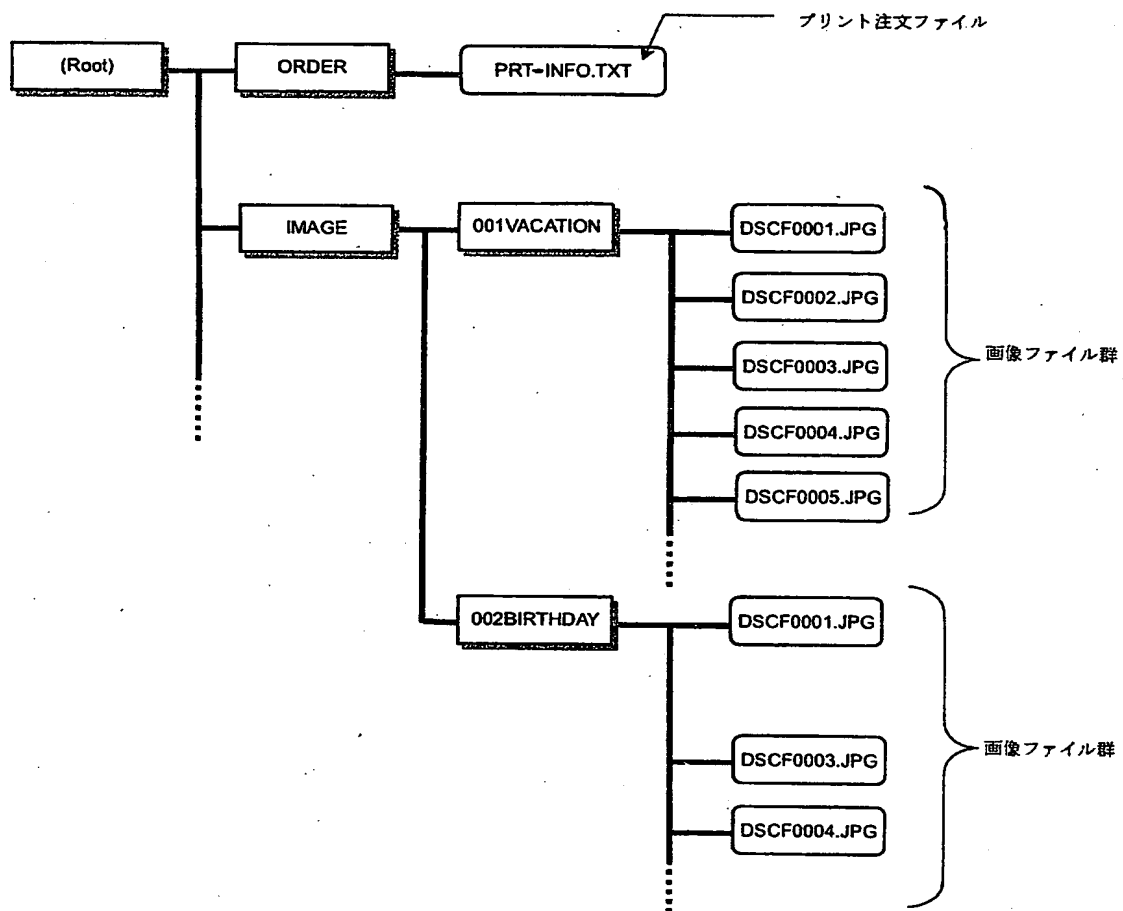
【図 8】



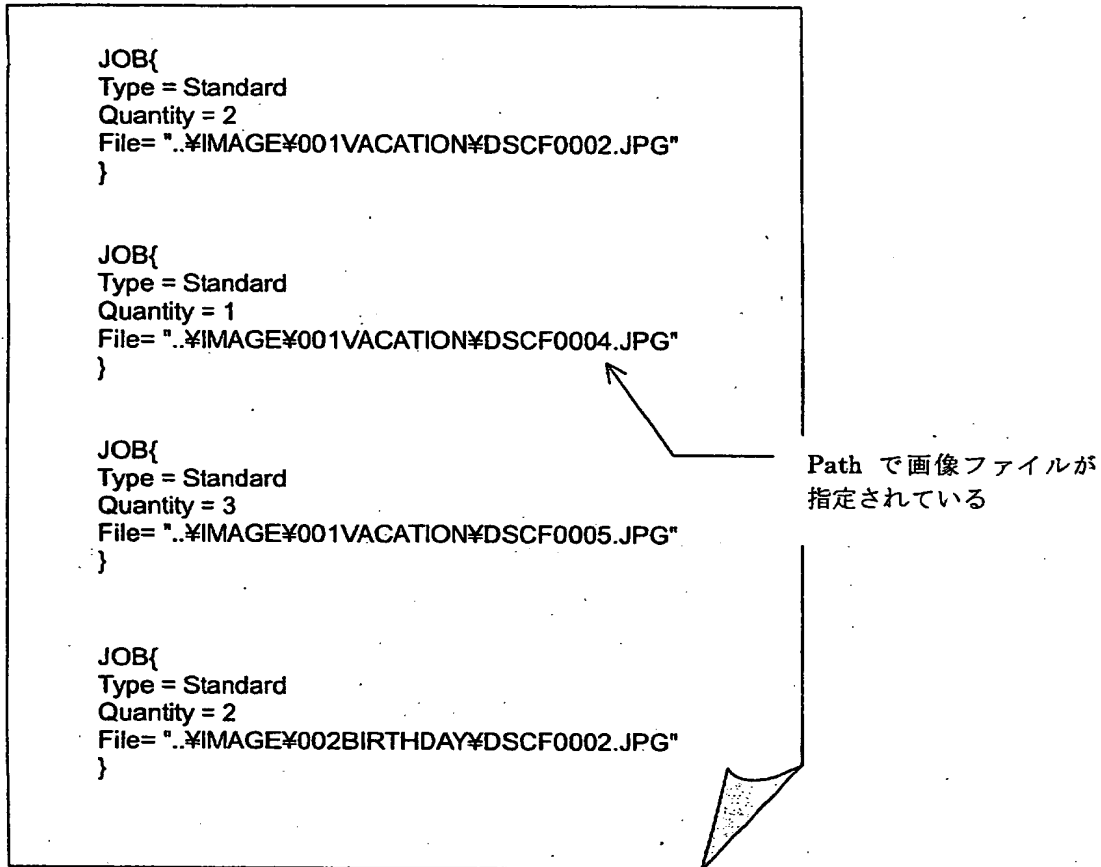
【図 9】



【図10】



【図11】



【図12】

属性	TEL	TEL	DIALUP	DIALUP	FAX
サービス			Print Service		
名称	山田太郎	鈴木花子	〇×写真ラボ	画像共有サービス	officeのFAX
電話番号	048-111-111	090-5432-1234	03-9876-5432	03-9876-5432	048-555-8765
サービス種	—	—	PPP	PPP	—
プロトコル	—	—	TCP/IP	TCP/IP	—
IP Address	—	—	DHCP	DHCP	—
DNS	—	—	255.123.xxx.xxx	255.123.xxx.xxx	—
Winse	—	—	255.123.yyy.yyy	255.123.yyy.yyy	—
Gateway			Default	Default	
Default URL	—	—	http://www.marupeke.com	http://www.gazokyoyuu.co.jp	—

【図 13】

TCP/IP 設定

☒ サーバが割り当てた IP アドレス(S)

☐ IP アドレスを指定する(P)

IP アドレス(A) 0 . 0 . 0 . 0 .

☐ サーバが割り当てた ネームサーバー アドレス(F)

☒ ネームサーバー アドレスを指定する(M)

プライマリ DNS 255 . 128 . 64 . 32 .

セカンダリ DNS 0 . 0 . 0 . 0 .

プライマリ WINSE 0 . 0 . 0 . 0 .

セカンダリ WINSE 0 . 0 . 0 . 0 .

☒ IP ヘッダー 圧縮 を 使う (C)

☒ リモート ネットワーク で デフォルト の ゲートウェイ を 使う (G)

OK キャンセル

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 通信端末からネットワーク上の通信機器にダイヤルアップ接続を行う際に、通信端末において通信関連のめんどろな設定入力を不要にすることが可能な通信端末及び通信システムを提供する。

【解決手段】 携帯電話 4 0 からインターネット 4 8 上の写真共有サービス 9 0 に通信接続する際に必要なダイヤルアップ電話番号、属性情報、URL、IP アドレス、ゲートウェイ情報、DNS 等の接続情報を受信する受信手段（送受信手段 1 5 7）と、携帯電話 4 0 から受信した接続情報に基づいて写真共有サービス 9 0 と画像等の情報を送受信する送受信手段（送受信手段 1 5 7）とを備えたので、電子カメラ 1 0 からインターネット 4 8 に対してダイヤルアップ接続を行う際に、電子カメラ 1 0 において通信関連のめんどろな設定入力を不要にすることが可能となる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社